

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TAI
(*Team Assisted Individualization*) UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR PADA MATERI ZAT DAN WUJUDNYA SISWA KELAS VII
MTsN-2 PALANGKA RAYA TAHUN AJARAN 2013 / 2014.**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi dan Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)**



Oleh :

UNTUNG SAPUTRA
NIM. 090 113 0178

**SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI PALANGKA RAYA
JURUSAN TARBIYAH PROGRAM STUDI TADRIS FISIKA
TAHUN AJARAN 2013 / 2014**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI
(*Team Assisted Individualization*) Untuk Meningkatkan
Hasil Belajar Pada Materi Zat dan Wujudnya Siswa
Kelas VII MTsN 2 Palangka Raya Tahun Ajaran
2013/2014.

Nama : Untung Saputra

NIM : 090 113 0178

Jurusan : Tarbiyah

Program Studi : Tadris Fisika (TFS)

Jenjang : Strata 1 (S1)



Palangka Raya, 30 April 2014

Menyetujui,

Pembimbing I **Pembimbing II**

Triwid Syafarotun Najah, M.Pd **Suhartono, M.Pd, Si**
NIP.19710914 200312 2 001 NIP.19810305 200604 1 005

Mengetahui,

**Wakil Ketua Bidang Akademik
dan Pengembangan Lembaga** **Ketua Jurusan Tarbiyah**

Drs. Fahmi, M.Pd
NIP. 19610520 199903 1 003

Triwid Syafarotun Najah, M.Pd
NIP. 19710914 200312 2 001

NOTA DINAS

Hal : **Mohon Diuji Skripsi**
Saudara Untung Saputra

Palangka Raya, 30 April 2014

Yth.

Kepada
Ketua Panitia Ujian Skripsi
STAIN Palangka Raya
di-

Palangka Raya

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah membaca, memeriksa dan mengadakan perbaikan seperlunya,
maka kami berpendapat bahwa skripsi saudara:

Nama : **Untung Saputra**

NIM : **090 113 0178**

Judul : **Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI
(Team Assisted Individualization) Untuk Meningkatkan
Hasil Belajar Pada Materi Zat dan Wujudnya Siswa
Kelas VII MTsN 2 Palangka Raya Tahun Ajaran
2013/2014.**

Sudah dapat diujikan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Islam.

Demikian atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pembimbing I

Pembimbing II

Triwid Syafarotun Najah, M.Pd
NIP.19710914 200312 2 001

Suhartono, M. Pd.Si
NIP. 19810305 200604 1 005

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “**Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Materi Zat dan Wujudnya Siswa Kelas VII MTsN 2 Palangka Raya Tahun Ajaran 2013/2014**”.

Oleh Untung Saputra, NIM : 0901130178 telah dimunaqasyahkan pada Tim Munaqasyah Skripsi Oleh Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Palangka Raya Pada :

Hari : Selasa

Tanggal : 04 November 2014

Palangka Raya, 04 November 2014

Tim Penguji:

1. **Drs. Fahmi, M.Pd** (.....)
Ketua Sidang/Anggota 1
2. **Atin Supriatin, M.Pd** (.....)
Anggota 2
3. **Triwid Syafarotun Najah, M.Pd** (.....)
Anggota 3
4. **Suhartono, M.Pd.Si** (.....)
Sekretaris/Anggota 4

Ketua STAIN Palangka Raya

Dr. Ibnu Elmi As Pelu, SH, MH
NIP. 19750109 199903 1 002

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Zat dan Wujudnya Siswa Kelas VII MTsN 2 Palangka Raya Tahun Ajaran 2013/2014.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk (1) Mengetahui perbedaan hasil belajar siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dan pembelajaran konvensional, (2) Mengetahui faktor-faktor penunjang dan penghambat dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization*).

Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization*). dengan rancangan *Pretest-Posttest Control Group Design*. Instrumen yang digunakan adalah tes hasil belajar kognitif siswa, lembar pengamatan pengelolaan guru, lembar pengamatan aktivitas siswa dan angket respon siswa. Hasil uji coba THB di dapatkan tingkat reliabilitas soal 0,656 kategori tinggi. Populasi penelitian adalah kelas VII semester 1 MNTsN 2 Palangka Raya Tahun Ajaran 2013/2014, sampel penelitian adalah kelas VII-G berjumlah 35 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas VII-H berjumlah 37 siswa sebagai kelas kontrol. Analisis data THB *pre-test* dan *post-test* menggunakan program SPSS versi 17.0 *for windows*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Siswa yang belajar di kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) memiliki nilai rata-rata 75,56, sementara siswa yang belajar di kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional memiliki nilai rata-rata 72,29. Analisis hipotesis pada *post-test*, *gain* dan *N-gain* menunjukkan tidak terdapat perbedaan signifikan antara siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) di kelas eksperimen dibandingkan siswa yang diajarkan dengan pembelajaran konvensional di kelas kontrol (2) Faktor penunjang pada penelitian ini terdapat pada pengelolaan pembelajaran TAI (*Team Assisted Individualization*) dengan persentase 78,01% termasuk kategori sangat baik, nilai rata-rata aktivitas siswa dalam kelompok untuk kelompok pertama memperoleh nilai 44,73. Kelompok kedua memperoleh nilai 45,8. Kelompok ketiga memperoleh nilai 48,73. Masing-masing kelompok mendapatkan penghargaan dengan kategori sempurna. Respon siswa setelah pembelajaran dilakukan minat siswa untuk belajar fisika pada kelas eksperimen sebesar 80% menyatakan senang dan pada kelas kontrol sebesar 64% menyatakan senang. Faktor penghambat pada penelitian ini terdapat pada respon siswa setelah pembelajaran dilakukan pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol, untuk pernyataan siswa pada pertanyaan suasana belajar dikelas, untuk kelas eksperimen sebesar 35% menyatakan senang, dan sebesar 65% menyatakan tidak senang. Untuk kelas kontrol sebesar 53% menyatakan senang dan sebesar 47% menyatakan tidak senang.

Kata Kunci: Model pembelajaran kooperatif tipe TAI (*Team Assisted Individualization*), hasil belajar, faktor penunjang dan penghambat.

The Implementation of Cooperative Learning Model Type TAI (*Team Assisted Individualization*) Model in Improving the Learning Outcomes of the Students of Class VII of MTsN 2 Palangka Raya Academic Year 2013/2014.
In the topic of substance and Existence

ABSTRACT

This study aims to (1) the learning outcomes of students with cooperative learning model TAI and conventional learning, (2) the learning enabling factors and obstacles in the implementation of cooperative learning model TAI (*Team Assisted Individualization*).

This study used a quasi-experimental method with cooperative learning model TAI (*Team Assisted Individualization*). *pretest-posttest* design with a *control group design*. The instrument used is the students' cognitive achievement test, teacher observation sheet management, and student activity sheets observation student questionnaire responses. The trial results THB in getting the level of reliability about 0, 656 high category. The study population was a class VII Semester 1 MNTsN 2 Palangka raya academic year 2013/2014, the study sample is a class VII-G of 35 students as the experimental class and class VII-H classes totaling 37 students as a control. Data analysis THB *pre-test* and *post-test* using SPSS version 17.0 for Windows.

The results showed that: (1) Students studying in classroom experiments using cooperative learning model TAI (*Team Assisted Individualization*) have an average value of 75.56, while the students were learning in the classroom using conventional learning control has an average value of 72.29. Analysis of the *post-test* the hypothesis, *the gain* and *the gain* of N showed no significant difference between students taught with cooperative learning model TAI (*Team Assisted Individualization*) in the experimental class than students taught by conventional classroom learning control (2) Factors supporting in this study contained in the learning management TAI (*Team Assisted Individualization*) with a percentage of 78.01% are very good, the average value for the group activities of students in the first group scored 44.73. group both scored 45.8. The third group scor 48.73 value. Each group received an award in the category perfectly. Student responses after learning interest of the students performed to study physics in the experimental class by 80% expressed pleasure and the control class of 64% was pleased. Factor inhibitors in this study contained in the student's response after learning is done in the experimental class and the control class, to the stationing of students on the question of learning atmosphere in class, for the experimental class of excited states by 35%, and 65% stated not happy. To control class is 53% expressed pleasure and 47% stated not happy.

Key words: cooperative learning model TAI (*Team Assisted Individualization*), learning outcomes, supporting and inhibiting factors

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur Penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga dapat diselesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Materi Zat dan Wujudnya Siswa Kelas VII MTsN 2 Palangka Raya Tahun Ajaran 2013/2014”. Penulisan skripsi ini dimaksud untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan studi S-1 di Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Palangka Raya.

Penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik tidak lepas karena adanya bimbingan dari dosen pembimbing skripsi yang telah ditunjuk. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih atas bimbingan ibu Triwid Syafarotun Najah, M.Pd selaku pembimbing I dan bapak Suhartono, M.Pd, Si selaku pembimbing II atas kesabaran serta kesediaannya untuk meluangkan waktu dalam membimbing dan mengarahkan penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

Selain itu juga, penulis menyadari bahwa keberhasilan penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan dan motivasi serta banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak yang terkait di dalamnya. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ibnu Elmi As Pelu, SH, MH selaku Ketua Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Palangka Raya yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.

2. Ibu Triwid Syafarotun Najah, M.Pd selaku Ketua Jurusan Tarbiyah STAIN Palangka Raya yang telah membantu dalam proses persetujuan judul skripsi.
3. Ibu Atin Supriatin, M.Pd selaku Ketua Prodi Tadris Fisika STAIN Palangka Raya yang telah membantu dan memberikan arahan dalam proses perkuliahan sampai pada persetujuan skripsi penulis.
4. Bapak Gito Supriadi, M.Pd selaku Pembimbing Akademik yang selalu meluangkan waktunya dengan ikhlas untuk memberikan nasehat, arahan, motivasi serta membantu proses kelancaran akademik mulai semester awal hingga sekarang ini.
5. Bapak/Ibu dosen STAIN Palangka Raya khususnya Program Studi Tadris Fisika yang dengan ikhlas memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.
6. Bapak Kepala Perpustakaan dan seluruh karyawan/karyawati STAIN Palangka Raya yang telah memberikan pelayanan kepada penulis selama masa studi.
7. Ibu Herliani, S.Pd selaku guru fisika MTsN 2 Palangka Raya yang sudah banyak membantu dalam pelaksanaan penelitian skripsi ini.

Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada teman-teman seperjuangan serta semua pihak yang tak bisa disebutkan satu persatu yang selalu memberikan motivasi dan membantu dalam penyusunan skripsi ini, karena tanpa motivasi dan bantuan teman-teman semua tidak mungkin penelitian dan penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.

Akhirnya, semoga Allah SWT senantiasa membalas semua perbuatan amal baik yang pernah dilakukan serta senantiasa memberikan rahmat dan ridho-Nya dalam kehidupan kita baik di dunia maupun di akhirat sehingga kita dipertemukan kembali di surga-Nya yang abadi, semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat kepada semua pihak. Amin Yaa Rabbal‘alamin.

Wassalamu’alaikum Wr. Wb.

Palangka Raya, 30 April 2014

Penulis,

UNTUNG SAPUTRA
NIM. 090 113 0178

PERNYATAAN ORISINALITAS

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul, “**Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (*Team Assisted Individualization*) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Materi Zat dan Wujudnya Siswa Kelas VII MTsN 2 Palangka Raya Tahun Ajaran 2013/2014,**” adalah benar karya saya sendiri dan bukan hasil penjiplakan dari karya orang lain dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan.

Jika dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran maka saya siap menanggung resiko atau sanksi dengan peraturan yang berlaku.

Palangka Raya, 30 April 2014
Yang Membuat Pernyataan,

UNTUNG SAPUTRA
NIM. 090 113 0178

MOTTO

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pemurah lagi Maha Penyayang

....وَتَعَاوَنُوا عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوَىٰ وَلَا تَعَاوَنُوا عَلَى الْإِثْمِ وَالْعُدْوَانِ وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ شَدِيدُ الْعِقَابِ ٢

Artinya :

“Dan tolong-menolonglah kamu dalam (mengerjakan) kebajikan dan takwa, dan jangan tolong-menolong dalam berbuat dosa dan pelanggaran. Dan bertakwalah kamu kepada Allah, sesungguhnya Allah amat berat siksa-Nya.” (Q.S. Al-Maidah : 2)

وَأَنْ لَّيْسَ لِلْإِنْسَانِ إِلَّا مَا سَعَىٰ ٣ وَأَنَّ سَعْيَهُ سَوْفَ يُرَىٰ ٤٠

Artinya :

“Dan bahwasanya seorang manusia tiada memperoleh selain apa yang Telah diusahakannya, Dan bahwasanya usaha itu kelak akan diperlihat (kepadanya). Kemudian akan diberi balasan kepadanya dengan balasan yang paling sempurna.” (Q.S. AN-Najm : 39-41)

PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Skripsi Ini Ku-Persembahkan Kepada :

1. Satu-satunya tempat ku bersyukur Allah SWT , yang selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, serta memberikan kemudahan dan hal-hal yang selalu terbaik untuk-ku.
2. Kedua orang tuaku yang terbaik dan terhebat HASANUDIN dan LUSIANA yang telah memberikan kasih sayang yang tiada tara, do'a yang dipanjatkan siang dan malam, air susu yang telah tumbuh dan berkembang menjadi darah daging-Ku serta bekerja keras dengan segenap pikiran, tenaga, dan tiap tetes keringatnya yang telah memberikan-ku kehidupan, kebahagiaan, serta pendidikan yang diberikan untuk-ku dari kecil hingga dewasa dengan harapan agar dapat berguna bagi sesama.
3. Kakakku NORJAYANTI, ISRAWATI, REMBIYATI, ERI JEKI serta kedua adikku IRDA WATI dan LILIS MUSTIKA. Terima kasih banyak atas dukungan, nasehat, semangat dan do'a yang diberikan sampai selesainya skripsi ini.
4. Yang tersayang SARIYAH, S.Pd terimakasih untuk semua perhatian, dan kesabaran, serta motivasinya dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Kepada teman-teman seperjuangan Tadris Fisika Angkatan 2009 yang selalu kompak dan selalu saling tolong-menolong dalam mewujudkan cita-cita.
6. Dan seluruh pihak yang tak dapat disebutkan satu persatu di sini, yang telah membantu dan memotivasiku selama ini.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
NOTA DINAS	iii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vii
PERNYATAAN ORISINALITAS	x
MOTTO	xi
PERSEMBAHAN	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xxii
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
A.	L
atar Belakang	1
B.	R
umusan Masalah	5
C.	T
ujuan Penelitian.....	5
D.	B
atasan Masalah	6
E.	K
egunaan Penelitian	6
F.....	H
ipotesis Penelitian	7

G.....	D	
definisi Konsep		7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9	
A.....	P	
penelitian Sebelumnya		9
B.....	P	
pengertian Belajar		10
C.....	F	
faktor-faktor Penghambat dan Penunjang Dalam Belajar Mengajar		12
D.....	M	
model Pembelajaran Kooperatif		14
E.....	M	
model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (<i>Team Assisted Individualization</i>)		16
F.....	K	
materi Pokok Materi Zat dan Wujudnya		20
1.....	P	
perubahan Wujud Suatu Zat		21
2.....	S	
difusi dan Gerak Partikel Pada Berbagai Wujud Zat		22
3.....	K	
kohesi dan Adhesi		24
4.....	K	
kapilaritas dan Meniskus		26
BAB III METODE PENELITIAN	28	
A.....	P	
pendekatan dan Jenis Penelitian		28
B.....	T	
tempat dan Waktu Penelitian		29
C.....	P	
populasi dan Sampel		29

1.	P
populasi	29
2.	S
ampel	30
3.	T
eknik Pengambilan Sampel	30
D.	T
ahapan Penelitian	31
E.	T
eknik Pengumpulan Data	33
1.	T
HB (Tes Hasil Belajar)	33
2.	A
ngket Respon Siswa	35
3.	L
embar Pengamatan	35
4.	D
okumentasi	35
F.	T
eknik Keabsahan Data.....	35
1.	V
aliditas (<i>Test Validity</i>)	36
2.	R
ealibilitas Tes (<i>Test Realibility</i>)	37
3.	T
araf Kesukaran (<i>Difficulty Index</i>)	38
4.	D
aya Pembeda (<i>Discriminating Power</i>)	39
G.	T
eknik Analisis Data	40

1.	U
ji Persyaratan analisis	40
a.	U
ji Normalitas	40
b.	U
ji Homogenitas	41
2.	U
ji Hipotesis	41
a.	U
ji Gain	42
b.	U
ji N-Gain	42
c.	<i>P</i>
<i>ost-Test</i>	42
3.	A
nalysis Pengelolaan Pembelajaran	44
4.	A
nalysis Aktivitas Siswa	44
5.	A
nalysis Respon Siswa	45
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	46
A.	H
asil Penelitian	46
1.....	D
eskripsi Hasil Belajar.....	48
a.....	U
ji Normalitas	49
b.	U
ji Homogenitas	50

c.....	U
ji Hipotesis	51
2.....	F
aktor Penunjang dan Penghambat Dalam Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI	53
a.....	P
engelolaan pembelajaran Kelas Eksperimen	53
b.	P
engelolaan pembelajaran Kelas Kontrol	56
c.....	A
ktivitas Siswa Dalam Kemplompok Kelas Eksperimen	60
d.	R
espon Siswa	61
1.	R
espon Sebelum Pembelajaran Kelas Eksperimen	61
2.	R
espon Sesudah Pembelajaran Kelas Eksperimen	63
3.	R
espon Sebelum Pembelajaran Kelas Kontrol	81
4.	R
espon Sesudah Pembelajaran Kelas Kontrol	82
B.	P
embahasan	98
1.	H
asil Belajar	99
2.	F
aktor Penunjang dan Penghambat Dalam Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI	101
a.....	F
aktor Penunjang Dalam Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI	101

1.....	P
engelolaan Pembelajaran Pada Kelas Eksperimen	101
2.....	A
lat dan Bahan Perangkat Pembelajaran	102
3.....	P
engelolaan Pembelajaran Pada Kelas Kontrol	102
4.....	A
ktivitas Siswa Dalam Kelompok	103
5.....	R
espon Siswa Setelah Pembelajaran Pada Kelas Eksperimen	104
b.	F
aktor Penghambat Dalam Penerapan Model Pembelajaran	
Kooperatif Tipe TAI.....	105
1.....	R
espon Siswa Setelah Pembelajaran pada Kelas Eksperimen	
dan Kelas Kontrol	105
2.....	K
urang Lengkapnya Alat-alat di Laboratorium	106
3.....	R
uangan Kelas Yang Kurang Memadai	106
BAB V PENUTUP	107
A.....	K
esimpulan	107
B.	S
aran.....	110
DAFTAR PUSTAKA	111

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Fase-fase Model Pembelajaran Kooperatif	15
Tabel 2.2 Perubahan Wujud Yang Terjadi Pada Zat Ketika Dipanaskan Maupun Didinginkan	21
Tabel 3.1 Desain Eksperimen	29
Tabel 3.2 Rekap Jumlah Siswa Kelas VII MTsN 2 Palangka Raya	30
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Uji Coba Tes Hasi Belajar Kognitif	33
Tabel 3.4 Koefisien Korelasi Biserial Validitas	36
Tabel 3.5 Realibilitas	38
Tabel 3.6 Kategori Tingkat Kesukaran	39
Tabel 3.7 Daya Pembeda Butir Soal	40
Tabel 3.8 Kriteria Indeks N-Gain	42
Tabel 3.9 Kriteria Interpretasi Skor Pengelolaan Pembelajaran	44
Tabel 3.10 Kriteria Rentang Skor Kelompok	45
Tabel 4.1 Hasil Uji Normalitas Data Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	49
Tabel 4.2 Hasil Uji Homogenitas Data Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	50
Tabel 4.3 Hasil Uji Bada Kesamaan Rerata Penguasaan Konsep Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	51
Tabel 4.4 Rekapitulasi Keterlaksanaan RPP Kelas Eksperimen Pada Pertemuan Pertama	53
Tabel 4.5 Rekapitulasi Keterlaksanaan RPP Kelas Eksperimen Pada Pertemuan Kedua	54
Tabel 4.6 Rekapitulasi Keterlaksanaan RPP Kelas Eksperimen Pada Pertemuan Ketiga	55
Tabel 4.7 Rekapitulasi Keterlaksanaan RPP Kelas Eksperimen Tiap Pertemuan	56
Tabel 4.8 Rekapitulasi Keterlaksanaan RPP Kelas Kontrol Pada Pertemuan Pertama	57

Tabel 4.9 Rekapitulasi Keterlaksanaan RPP Kelas Kontrol Pada Pertemuan	
Kedua	57
Tabel 4.10 Rekapitulasi Keterlaksanaan RPP Kelas Kontrol Pada Pertemuan	
Ketiga	58
Tabel 4.11 Rekapitulasi Keterlaksanaan RPP Kelas Kontrol Tiap Pertemuan	59
Tabel 4.12 Rekapitulasi Hasil Aktivitas Siswa Dalam Kelompok	60
Tabel 4.13 Respon Siswa Sebelum Pembelajaran Kelas Eksperimen	61
Tabel 4.14 Respon Siswa Sesudah Pembelajaran Kelas Eksperimen	63
Tabel 4.15 Respon Siswa Sebelum Pembelajaran Kelas Kontrol	81
Tabel 4.16 Respon Siswa Sesudah Pembelajaran Kelas Kontrol	82

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Perubahan Wujud Zat	21
Gambar 2.2 Susunan Partikel Pada Zat Padat	23
Gambar 2.3 Susunan Partikel Pada Zat Cair	23
Gambar 2.4 Susunan partikel Pada Gas	24
Gambar 2.5 Gaya Kohesi	24
Gambar 2.6 Gaya Adhesi	25
Gambar 2.7 Permukaan Air dan Permukaan Raksa Dalam Pipa Kapiler	26
Gambar 2.8 Meniskus Cekung dan Meniskus Cembung	27
Gambar 4.1 Perbandingan Persentase Skor Rata-rata Pre-test, Post-test, Gain dan N-Gain	48
Gambar 4.2 Diagram Respon Sebelum dan Sesudah Kelas Eksperimen Untuk Angket N0 1	65
Gambar 4.3 Diagram Respon Sebelum dan Sesudah Kelas Eksperimen Untuk Angket N0 2a	66
Gambar 4.4 Diagram Respon Sebelum dan Sesudah Kelas Eksperimen Untuk Angket N0 2b	67
Gambar 4.5 Diagram Respon Sebelum dan Sesudah Kelas Eksperimen Untuk Angket N0 2c	67
Gambar 4.6 Diagram Respon Sebelum Kelas Eksperimen Untuk Angket No 3a	68
Gambar 4.7 Diagram Respon Sebelum Kelas Eksperimen Untuk Angket No 3b	69
Gambar 4.8 Diagram Respon Sebelum Kelas Eksperimen Untuk Angket No 4	69
Gambar 4.9 Diagram Respon Sebelum Kelas Eksperimen Untuk Angket No 5	70
Gambar 4.10 Diagram Respon Sebelum Kelas Eksperimen Untuk Angket No 6	70
Gambar 4.11 Diagram Respon Sebelum Kelas Eksperimen Untuk Angket No 7	71
Gambar 4.12 Diagram Respon Sebelum dan Sesudah Kelas Eksperimen Untuk Angket N0 8 dan 7	71

Gambar	4.13	Diagram Respon Sebelum Kelas Eksperimen Untuk Angket No 9	72
Gambar	4.14	Diagram Respon Sebelum dan Sesudah Kelas Eksperimen Untuk Angket N0 10	73
Gambar	4.15	Diagram Respon Sebelum dan Sesudah Kelas Eksperimen Untuk Angket N0 11	73
Gambar	4.16	Diagram Respon Sesudah Kelas Eksperimen Untuk Angket N0 2d	74
Gambar	4.17	Diagram Respon Sesudah Kelas Eksperimen Untuk Angket N0 3	75
Gambar	4.18	Diagram Respon Sesudah Kelas Eksperimen Untuk Angket N0 4	76
Gambar	4.19	Diagram Respon Sesudah Kelas Eksperimen Untuk Angket N0 5	76
Gambar	4.20	Diagram Respon Sesudah Kelas Eksperimen Untuk Angket N0 5b	77
Gambar	4.21	Diagram Respon Sesudah Kelas Eksperimen Untuk Angket N0 6a	78
Gambar	4.22	Diagram Respon Sesudah Kelas Eksperimen Untuk Angket N0 6b	78
Gambar	4.23	Diagram Respon Sesudah Kelas Eksperimen Untuk Angket N0 6c	79
Gambar	4.24	Diagram Respon Sesudah Kelas Eksperimen Untuk Angket N0 8	80
Gambar	4.25	Diagram Respon Sesudah Kelas Eksperimen Untuk Angket N0 9	80
Gambar	4.26	Diagram Respon Sebelum dan Sesudah Kelas Kontrol Untuk Angket N0 1	84
Gambar	4.27	Diagram Respon Sebelum dan Sesudah Kelas Kontrol Untuk Angket N0 2a	85
Gambar	4.28	Diagram Respon Sebelum dan Sesudah Kelas Kontrol Untuk Angket N0 2b	86
Gambar	4.29	Diagram Respon Sebelum dan Sesudah Kelas Kontrol Untuk Angket N0 2c	86
Gambar	4.30	Diagram Respon Sebelum Kelas Kontrol Untuk Angket N0 3a ..	87
Gambar	4.31	Diagram Respon Sebelum Kelas Kontrol Untuk Angket N0 3b .	88
Gambar	4.32	Diagram Respon Sebelum Kelas Kontrol Untuk Angket N0 4 ...	88

Gambar	4.33	Diagram Respon Sebelum Kelas Kontrol Untuk Angket N0 5 ...	89
Gambar	4.34	Diagram Respon Sebelum Kelas Kontrol Untuk Angket N0 6 ...	89
Gambar	4.35	Diagram Respon Sebelum Kelas Kontrol Untuk Angket N0 7 ...	90
Gambar	4.36	Diagram Respon Sebelum dan Sesudah Kelas Kontrol Untuk Angket N0 8	91
Gambar	4.37	Diagram Respon Sebelum Kelas Kontrol Untuk Angket N0 9 ...	91
Gambar	4.38	Diagram Respon Sebelum dan Sesudah Kelas Kontrol Untuk Angket N0 10	92
Gambar	4.39	Diagram Respon Sebelum dan Sesudah Kelas Kontrol Untuk Angket N0 9	93
Gambar	4.40	Diagram Respon Sesudah Kelas Kontrol Untuk Angket N0 3	94
Gambar	4.41	Diagram Respon Sesudah Kelas Kontrol Untuk Angket N0 4	94
Gambar	4.42	Diagram Respon Sesudah Kelas Kontrol Untuk Angket N0 5a ..	95
Gambar	4.43	Diagram Respon Sesudah Kelas Kontrol Untuk Angket N0 5b ..	95
Gambar	4.44	Diagram Respon Sesudah Kelas Kontrol Untuk Angket N0 5c ..	96
Gambar	4.45	Diagram Respon Sesudah Kelas Kontrol Untuk Angket N0 6	97
Gambar	4.46	Diagram Respon Sesudah Kelas Kontrol Untuk Angket N0 7	97
Gambar	4.49	Diagram Respon Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol Untuk Suasana Belajar Dikelas Sesudah Pembelajaran	106

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Instrumen Penelitian	
1.1 Soal Uji Coba THB	114
1.2 Soal Pretest dan Posttest	123
1.3 Lembar Pengelolaan Pembelajaran Kelas Eksperimen	131
1.4 Lembar Pengelolaan Pembelajaran Kelas Kontrol	137
1.5 Lembar Pengelolaan Aktivitas Siswa Dalam Kelompok	143
1.6 Angket Respon Siswa Sebelum dan Sesudah Pembelajaran Kelas Eksperimen	149
1.7 Angket Respon Siswa Sebelum dan Sesudah Pembelajaran Kelas Kontrol .	153
 Lampiran 2 Analisis Data I	
2.1 Analisis Data Uji Coba Instrumen	157
2.2 Analisis Data Uji Normalitas, Homogenitas dan Uji Beda Dengan SPSS <i>Versi 17.0 For Windows</i>	163
2.3 Rekapitulasi Nilai <i>Mean</i> , <i>Gain</i> dan <i>N-Gain</i>	172
2.4 Rekapitulasi Pengelolaan Pembelajaran Kelas Eksperimen	174
2.5 Rekapitulasi Pengelolaan Pembelajaran Kelas Kontrol	178
2.6 Rekapitulasi Aktivitas Siswa Pembelajaran Kelas Eksperimen	182
 Lampiran 3 Analisis Data II	
3.1 Analisis THB (Tes Hasil Belajar) Pre-test dan Post-test Dengan Excel Kelas Eksperimen.....	188
3.2 Analisis THB (Tes Hasil Belajar) Pre-test dan Post-test Dengan Excel Kelas Kontrol	190
3.3 Analisis Pengelolaan Pembelajaran Dengan Excel Kelas Eksperimen	192
3.4 Analisis Pengelolaan Pembelajaran Dengan Excel Kelas Kontrol	195
3.5 Analisis Respon Siswa Sebelum dan Sesudah Pembelajaran Dengan Excel Kelas Eksperimen	198

3.6 Analisis Respon Siswa Sebelum dan Sesudah Pembelajaran Dengan Excel	
Kelas Kontrol	201

Lampiran 4

4.1 RPP Kelas Eksperimen	
RPP 1	204
RPP 2	208
RPP 3	212
4.2 RPP Kelas Kontrol	
RPP 1	216
RPP 2	219
RPP 3	222
4.3 LKPD Kelas Eksperimen	
LKPD 1	225
LKPD 2	230
LKPD 3	236

Lampiran 5

Foto-foto Penelitian

Lampiran 6

Administrasi

Lampiran 7

Biodata Penulis

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta. 2003.
- *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik Edisi Revisi*. Jakarta: Rineka Cipta. 2006
- *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan (edisi revisi)*. Jakarta: Bumi Aksara. 1999.
- Bueche, Frederick J, *FISIKA UNIVERSITAS Edisi Ke Sepuluh*, Jakarta: Erlangga, 2006.
- Basori, Hutnal. “Model Kegiatan Laboratorium Berbasis *Problem Solving* pada Pembelajaran Konsep Pembiasan Cahaya Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains dan Pemahaman Konsep Siswa SMP”, *Tesis*, Bandung: UPI, 2010.
- Daroji, *Sukses Belajar Ilmu Pengetahuan Alam 1 untuk kelas VII SMP dan MTs*, Solo: tiga serangkai pustaka mandiri, 2007.
- Dr. E.Mulyas. *KURIKULUM BERBASIS KOMPETENSI*. Bandung: PT. Remaja Rosdakaya, 2005
- Foster, Bob, *Eksplorasi SAINS FISIKA Jilid 1 untuk Kelas VII*, Jakarta: Erlangga, 2004.
- <http://id.wikipedia.org/wiki/Pendidikan/> (25 Januari 2013)
- <http://etd.eprints.ums.ac.id/3259/1/A410020040.pdf> (22 Januari 2013)
- Hugh D.Young, *Fisika Universitas*, Jakarta:Erlangga, 2002.
- Krismanto, Al. *Beberapa Teknik, Model, dan Strategi dalam Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: PPPG Matematika. 2003
- Kanginan,Marthen, *IPA FISIKA Untuk SMP Kelas VII*, Erlangga: Jakarta, 2007
- Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: PT. Balai Pustaka. 2005.
- Odja, Abdul Haris. “Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Togethers (NHT)* dengan Pendekatan Inkuiri Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Cahaya Dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMP”, *Tesis*, Bandung: UPI, 2010.

- Rusman. *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru (Edisi Kedua)*. Jakarta: Rajawali Pers. 2012
- Riduwan, *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*, Bandung : Alfabeta, 2004.
- Slavin, R. E. *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik (Terjemahan Narulita Yusron)*. Bandung: Nusa Indah. (Buku asli diterbitkan tahun 2005). 2009
- Samsudin. *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (Team Assisted Individualization atau Team Accelerated Instruction) Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Di Kelas VIII SMPN-1 Pematang Karau*. Palangka Raya: Universitas Palangka Raya. 2010
- Syaodih Sukmadinata, Nana. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. 2011.
- Slameto, *Belajar dan Faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta: Rineka Cipta, 2003
- Syah, Darwan. *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta: Gaung Persada, 2009.
- Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran*, Bandung: Alpa Beta, 2003
- Syaodih Sukmadinata, Nana. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. 2011.
- Sukardi. *Metode Penelitian Pendidikan Kompetensi Dan Praktiknya*. Jakarta: Bumi Aksara. 2007
- Supranata, Sumarna. *Analisis, Validitas, reliabilitas dan interpretasi hasil tes*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya. 2004
- Sugiyono. *Statistika Penelitian*. Bandung: Alfabeta. 2006
- Suma, Ketut. *Efektivitas Kegiatan Laboratorium Konstruktivis Dalam Meningkatkan Penguasaan Konsep-Konsep Arus Searah Mahasiswa Calon Guru*, Fakultas Pendidikan MIPA : IKIP Negeri Singaraja. [http: undiksha.ac.id/images/img_item/661.doc](http://undiksha.ac.id/images/img_item/661.doc) online 14 Juli 2011
- Teguh Sugiarto, *ILMU PENGETAHUAN ALAM untuk SMP/MTs kelas VII*, Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, 2008.
- Trianto. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana. 2010

- Wahyono, Teguh. *25 Model analisis statistik dengan SPSS 17*, Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2009.
- Widodo, *Cerdik Menyusun Proposal Penelitian (Skripsi, Tesis, dan Disertasi)*, Jakarta: Magna Script, 2005
- Widiyoko, M. Taufik, *Pengembangan Model Pembelajaran Langsung yang Menekankan pada Keterampilan Proses untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Bidang biologi Pokok Bahasan Sistem Pengeluaran Di SLTP*, Tesis, UN Surabaya, 2005.
- Wahidati. S, *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (Team Assisted Individualization atau Team Accelerated Instruction) Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Kalor Peserta Kelas VII SMPN 16 Semarang Tahun Pelajaran 2010/2011*. Semarang: INSTITUT AGAMA ISLAM WALISONGO.